96
Sd

STATO METEOROLOGICO

DELLA CITTÀ DI GENOVA

NELL' ANNO 1858

DEDOTTO DALLE OSSERVAZIONI FATTE

NELL' OSSERVATORIO DELLA R. UNIVERSITA'

DI GENOVA

Posizione: latitudine 44°24'59" N. longitudine 6°35'24" O. dal meridiano di Parigi: altitudine sul livello medio del mare M. 47, 48.

GENOVA
CO' TIPI DEL R. I. DE' SORDO-MUTI
1859

Il Termometro da cui si desume la temperatura dell' aria è esposto a Nord, all' ombra e difeso per quanto è possibile dal calorico radiante dei corpi circonvicini. — Le varie temperature sono espresse in gradi centigradi. — Le altezze Barometriche sono tutte corrette dall' errore della capillarità e ridotte alla temperatura zero; l' origine della scala barometrica è alta M. 48,03 sul livello medio del mare.

L' umidità dell' aria è desunta dalle indicazioni d' un Igrometro di Saussure esposto all' ombra ed al Nord. — L' acqua vien raccolta da una superficie imbutiforme di M. 0,76 di diametro, e situato all' altezza di M. 56,86 sul livello medio del mare.

Ad intelligenza comune i segni + o —, che si trovano precedere i valori delle massime variazioni, indicano se la variazione fu in aumento ovvero in diminuzione.

SULLO STATO METEOROLOGICO

della Città di Genova nel 1858

Plongés au fond de l'océan atmosferique dont la terre est enveloppée, nous sommes témoins des changements qui s'y opèrent incessamment. Sereine ou nébuleuse, froide ou chaude, calme ou agitée, l'atmosphère exerce une puissante influence sur tous les êtres organisés. Il n'est point d'homme qui ne se soit demandé quelle est la cause de ces variations continuelles. On comprend toute l'importance de cette recherche pour l'agriculteur, le marin, l'industriel, le médecin. Nôtre bien-être physique et moral dépend en partie de l'état atmosphérique. Quand le ciel reste couvert de sombres nuages pendant plusieurs jours, notre humeur s'en ressent; notre âme, au contraire, redevient sereine et s'epanouit, en quelque sorte, sous un ciel d'azur, aux rayons d'un beau soleil. Qui ne sait aussi que le nombre des malades est toujours plus considérable par les temps changeants, humides et froids?

MIGNE, *Dictionn. d'Astron. de Phys. et de Météorol. Introduction.*

TEMPERATURA.

Le medie temperature mensuali delle 9 mattina furono pressochè eguali a quelle delle 9 di sera in gennaio, febbraio, marzo, settembre, ottobre e dicembre; negli altri sei mesi, ad eccezione di novembre, furono più alte quelle delle ore 9 del mattino. Le medie assolute risultanti dalla com-

binazione delle temperature massime e minime dimostrano il seguente progresso e regresso del calorico durante il corso dell' anno: febbraio fu il mese più freddo, (e questo si verificò altresì negli anni 1834-40-45-53). Il mese più caldo fu quello di giugno (fenomeno che ebbe luogo del pari nel- l' anno 1833). Le massime variazioni in aumento succedettero da febbraio a marzo e da maggio a giugno, e durante la diminuzione da ottobre a novembre.

Paragonando le varie decadi fra loro si ha che la temperatura nei mesi di marzo, aprile, maggio, luglio e novembre andò sempre crescendo dal principio alla fine; lo accrescimento più rapido ebbe luogo in marzo. Si scorge pure che in marzo, aprile e luglio l' aumento del calore riescì maggiore dalla 2.ª alla 3.ª decade che non dalla 1.ª alla 2.ª, quando all' incontro nel mese di novembre lo si ebbe maggiore dalla 1.ª alla 2.ª: nel mese di maggio l'aumento delle tre decadi risultò quasi eguale. La temperatura andò sempre decrescendo in febbraio, agosto ed ottobre, con tale andamento che la diminuzione fu più rapida nel mese di ottobre, e nei mesi di febbraio ed agosto dalla 2.ª alla 3.ª decade. In gennaio, giugno e settembre si verificò invece un aumento dalla 1.ª alla 2.ª ed un decremento dalla 2.ª alla 3.ª; in dicembre poi diminuì dalla 1.ª alla 2.ª indi aumentò verso la 3.ª. La decade più calda fu la 2.ª di giugno (temp. med. 25°,26). La decade più fredda fu la 3.ª di febbraio (temp. med. 3°,21).

La media dell' anno 15°,43 trovasi quasi media tra quelle delle ore 9 di mattina 15°,17 e quella del mese di aprile 15°,98. La massima temperatura assoluta ossia il massimo caldo fu di 30°,6 ebbe luogo nel dì 15 giugno. La minima temperatura assoluta o il freddo più forte fu di 0°,8 al disotto dello zero e seguì nel mattino dei 26 gennaio. Diffe-

renza tra questi due estremi 31°, 4. Le massime oscillazioni in 24 ore risultarono in media di 7°, 9, la massima assoluta di queste è di 9° 4, nei giorni 6 e 26 giugno. La maggiore variazione in 48 ore fra due massimi avvenne in ottobre dai 29 ai 30 e risultò di 8°, 2 in meno: egualmente in meno fu la maggior amplitudine osservata tra due minime, la quale ebbe luogo dai 18 ai 19 Gennaio e fu di 6°, 3.

Questi salti dal caldo al freddo e reciprocamente sì nello stesso giorno che in giorni vicini, tanto frequenti nella nostra città, devono, come è facile il conoscere, riuscire assai dannosi alla vita organica dell' uomo! L' intenso e durevole freddo avuto in febbraio cagionò forse la grande mortalità che in quel mese si ebbe a lamentare.

Tali sono i risultati più salienti che presenta la discussione delle osservazioni meteorologiche nella nostra città rispetto all' andamento della temperatura nell' anno 1858. Nè debbo omettere di notare come questo anno presentasse il rarissimo fenomeno in Europa di una perturbazione termometrica rispetto alla latitudine; imperocchè, come può vedersi da una Memoria del prof. Cantoni, nel mese di gennaio la parte settentrionale d' Europa, massime nella 2.a decade, fu assai più calda del consueto, dovechè la parte meridionale fu assai più fredda (1).

PRESSIONE ATMOSFERICA.

La media altezza barometrica annuale risultante dalle quattro osservazioni giornaliere è di 757mm660. La media mensile più elevata avvenne in gennaio, la meno in no-

(1) Riassunto delle Osservazioni Meteorologiche fatto nel mese di gennaio in Lugano

vembre; l' intera oscillazione fu di 9^{mm} 94. Quasi eguale all' annuale risultò la media di ottobre. Le digressioni in più delle medie mensili intorno alla media dell' anno sono più considerevoli di quelle in meno quantunque quest' ultime sieno in maggior numero delle prime. Confrontando le medie mensili si deduce che nei mesi più freddi la pressione barometrica è maggiore che nei mesi in cui la temperatura è al suo più alto grado. In tutti i giorni dell' anno come ordinariamente succede, si osservò un periodo discendente dalle 9 mattina alle 3 pomeridiane, ed un periodo ascendente da quest' ora alle 9 di sera, fuorchè nel mese di marzo in cui il periodo medio della mattina fu ascendente, mentre andò discendendo quello della sera; il che si osservò del pari in maggio. I massimi movimenti discendenti ebbero luogo in febbraio ed ottobre, i massimi delle ascendenti in dicembre e maggio; dei due periodi maggiore fu quello della mattina.

Dal paragone delle varie decadi si ha che la pressione atmosferica andò sempre decrescendo nei due mesi di marzo e di maggio, l' accrescimento fu più rapido nel primo che nel secondo risultando dalla 1.ª alla 2.ª decade per marzo di 10^{mm} 08, e per maggio di 4^{mm} 16, e dalla 2.ª alla 3.ª per marzo di 5^{mm} 40, e per maggio di 1^{mm} 43. Si ha eziandio che nei mesi di gennaio, febbraio, giugno ed ottobre la pressione andò sempre decrescendo dal principio alla fine, la diminuzione fu più rapida in gennaio dalla 1.ª alla 2.ª decade, ed in febbraio, giugno ed ottobre dalla 2.ª alla 3.ª. Risulta ancora che in aprile, luglio, agosto, settembre e dicembre si osservò un aumento dalla 1.ª alla 2.ª decade, ed una depressione dalla 2.ª alla 3.ª; queste variazioni si verificarono maggiori dalla 2.ª alla 3.ª in luglio, agosto e settembre, e dalla 1.ª alla 2.ª in aprile. In dicembre poi le variazioni tanto in più che in meno dalla

1.ª alla 2.ª e da questa alla 3.ª furono eguali. Da ultimo, in novembre si ebbe un decremento dalla 1.ª alla 2.ª di 5mm 66, ed un debolissimo aumento dalla 2.ª alla 3.ª (1mm 36). La decade in cui la pressione atmosferica risultò maggiore si è la prima del mese di gennaio (altez. med. 765mm 46), quella in cui risultò minore fu la prima del mese di marzo (altez. med. 746mm 57),

Le maggiori oscillazioni medie diurne seguirono in febbraio, maggio, ottobre e dicembre; le minime in gennaio, aprile e settembre. Dal paragone delle variazioni estreme mensili, fra loro si conchiude che esse furono meno estese nei mesi caldi che nei mesi freddi; infatti osservasi che in gennaio, febbraio, marzo, aprile, novembre e dicembre mentre si ha un'ampiezza media di 24mm 9, in maggio, giugno, luglio, agosto, settembre ed ottobre risulta di 16mm, cioè inferiore di circa 9mm. La massima variazione diurna di 12mm 15 accadde li 7 marzo dalle 7 $^1/_2$ antimeridiane alle 9 di sera in aumento; tale scossa atmosferica fu più considerevole di quelle osservate nello stesso giorno a Roma ed in Alessandria, e negli 8 marzo a Brest, Parigi, Bruxelle. Nel mese di maggio dalle 9 di sera del dì 8 alle 9 mattina del 9 si ebbe un'altra massima variazione in aumento che risultò di 10mm 44. Quanto queste rapide e notabili variazioni del peso dell'atmosfera possano influire sulla vita dell'uomo, facilmente si considera sapendo che l'abbassamento di 1mm 00 nel barometro porta nella pressione dell'atmosfera una diminuzione equivalente in peso a kil. 20,4 circa, sopra la superficie del corpo umano; e che per tale diminuzione della pressione atmosferica la circolazione è più rapida, e le stasi sanguigne più facili ad avvenire. La massima altezza dell'anno si ebbe in 772mm 20, e si osservò al mezzodì del 30 gennaio, con cielo sereno, ven-

ticello da N O. il termometro segnava 6°. La minima di 752^{mm} 65 fu alle 7 $^1/_2$ antimerid. del dì 7 marzo; in quel giorno il cielo fu sereno, con vento vario e forte, la temperatura fu minore di tre gradi circa sì di quella del giorno antecedente, che del susseguente.

STATO IGROMETRICO.

Le medie più basse dell' igrometro che rispondono alla maggiore siccità ebbero luogo in tutti i mesi alle ore 3 pomeridiane, meno in novembre nel quale si verificarono alle 9 di mattina; e le medie più alte, cioè quelle che rispondono alla maggiore umidità alle 9 di mattina in giugno, luglio, ottobre e dicembre, alle 9 della sera in gennaio, febbraio, marzo, settembre e novembre: in aprile ed ottobre le medie delle 9 mattina e delle 9 di sera furono perfettamente eguali. Dall'esame delle medie generali rilevasi che i mesi in cui lo stato atmosferico fu più secco sono gennaio e febbraio; quelli invece in cui volgeva all' umidità furono luglio ed aprile. Le medie mensili che meno divergono dalla media annuale son quelle di marzo e novembre, come pure la media dedotta dalle osservazioni fatte alle 9 mattina ed a mezzodì.

La media annuale risultò di 81°, 6. In quest' anno l' igrometro segnò gradi 100° (lo che risponde al massimo grado di umidità che possa constatarsi), nel dì 11 ottobre alle ore 8 $^1/_2$ antimeridiane, durante una pioggia dirottissima accompagnata da un violento temporale con grandine: il vento soffiava fortissimo da O., in questo mentre s' osservò anche la minima temperatura giornaliera, l' altezza barometrica era di 756^{mm} 72. La minima igrometrica assoluta fu di 49° nel dì 22 di gennaio alle 3 di sera con vento de-

bole da Nord, cielo sereno, altezza barometrica 757^{mm} 12, temperatura 8° 8. Le variazioni mensili minime seguirono in giugno, luglio e settembre, le più grandi in gennaio, febbraio ed ottobre, il loro valore medio risultò di 37°. La massima variazione diurna fu di 31° in meno, e si osservò nel dì 29 dicembre dalle 3 pomerid. alle 9 sera. Dalle 9 di sera dei 10 alle 9 mattina degli 11 marzo seguì la maggiore di tali variazioni che si ebbe di 24° in più; un'altra poi ne avvenne dello stesso valore ma in meno dai 6 ai 7 dello stesso mese. Tali oscillazioni, assai micidiali alla salute fisica dell'uomo, osservansi allorquando un vento secco succede istantaneamente ad uno molto umido o se ne aumenta la intensità e viceversa.

Relativamente allo stato igrometrico delle varie decadi dell'anno si ha: che nei mesi di maggio, luglio, agosto e novembre la decade più umida fu la seconda, mentre in febbraio, maggio e dicembre la stessa decade risultò la più secca; nei mesi poi di gennaio, aprile, giugno, settembre ed ottobre l'umidità andò sempre decrescendo dalla 1.^{a} alla 3.^{a} decade. La decade che più siasi avvicinata al massimo di siccità risultò la terza di gennaio (med. igrom. 63° 6). La decade all'incontro che più siasi avvicinata al massimo dell'umidità fu la prima del mese di aprile (med. igrom. 89° 6).

La singolare siccità accompagnata da un freddo intenso che si osservò dai 20 ai 31 di gennaio favorendo grandemente la traspirazione cutanea e polmonare fu probabilmente una delle cause più influenti nella produzione di quelle malattie infiammatorie che tanto ci tormentarono.

A questo proposito il prof. Cantoni osserva: si può credere che la straordinaria mortalità verificatasi nel mese di gennaio in Torino, in Milano, ed anche in Lugano, sia da attribuirsi non solo al freddo intenso e durevole, ma altresì alla straor-

dinaria secchezza dell'aria, mantenutasi nelle ultime due decadi del suddetto mese anche in Milano ed in Genova, benchè in un grado meno sentito che in Lugano (1).

METEORE ACQUEE E FENOMENI ELETTRICI.

Pioggia. — La quantità dell' acqua raccolta nell' anno è di mm. 1235. 96 de' quali 33^{mm} 50 provenienti dalla fusione della neve caduta in gennaio, febbraio e marzo; il numero dei giorni piovosi è di 91, e la media d'ogni giorno piovoso è di 13^{mm} 21. La maggior quantità raccolta in 24 ore fu di 88^{mm} 65 nel dì 27 novembre con vento N. e NE. Le decadi nelle quali non cadde goccia d'acqua furono la 2.^{a} e 3.^{a} di gennaio, la 3.^{a} di marzo, la 2.^{a} di luglio, la 1.^{a} di giugno, la 2.^{a} di dicembre. Gli intervalli più lunghi di giorni piovosi avvennero in novembre dai 13 ai 18, e dai 26 ai 2 dicembre; quelli invece senza pioggia furono dai 7 ai 30 gennaio e dai 26 maggio ai 15 giugno. In ottobre, novembre, aprile, marzo, luglio e dicembre cadde la maggior quantità d'acqua; in gennaio non se ne raccolse neppure un millimetro. Ottobre, marzo, novembre, dicembre, luglio, settembre ed aprile risultarono i mesi più piovosi, i quali vediamo seguire un ordine non sempre corrispondente a quello dei mesi che diedero maggior copia d'acqua. Il maggior numero di giorni piovosi si ebbe in novembre, ottobre, aprile, agosto e maggio.

Neve. — I giorni nevicosi furono 8. La neve caduta in quest'anno fu di molto superiore a quella del 1857; la maggior quantità cadde in marzo e gennaio, in novembre

(1) Vedi Riassunto delle Osservazioni Meteorologiche fatte nel mese di gennaio in Lugano.

poi nell' unico giorno che si osservò venne sempre accompagnata colla pioggia.

Nebbia. — I giorni in cui comparvero le nebbie sono 47; il maggior numero s' osservò in novembre e settembre; nei mesi di giugno e luglio il fenomeno si vide una sola volta. Venne quasi sempre nelle ore della mattina e fu in genere di breve durata.

Gelo. — 20 risultarono i giorni di gelo, in gennaio se ne ebbero 6 consecutivi. Il numero maggiore si osservò nei mesi di gennaio e febbraio.

Grandine. — Il fenomeno della grandine s' osservò in cinque giorni; fu sempre accompagnato da pioggia, lampi e tuoni; cadde quasi sempre di giorno tranne nel dì 21 luglio che la si ebbe alle 9 circa di sera dopo aver infuriato un temporale con vivissimi lampi, diffusi ed a solchi, seguiti da fragorosissimi tuoni, dippiù cadde in tale abbondanza che le vie della città rimasero per qualche poco di tempo biancheggianti come per neve; il vento soffiava da Sud.

Temporali. — I giorni di temporale furono 28. Relativamente al loro numero i mesi vanno distribuiti nell' ordine seguente: agosto, ottobre, aprile, luglio, giugno e maggio. Il più violento avvenne li 19 agosto. Alle 5 del mattino il cielo compariva di già minaccioso; verso le 6 incominciò a sentirsi il cupo e lontano rumore del tuono; alle 7 cadde la pioggia, che poi dalle 8 alle 9 $^1/_2$ si precipita a rovesci accompagnata da vivissimi lampi diffusi ed a solchi che fanno il cielo tutto di fuoco, seguiti da fragorosi tuoni; in poco tempo le strade somigliarono a torrenti, e le piccole piazze a laghi. Il vento soffiava vario da SO. ed O. e forte: in questo mentre osservossi la minima temperatura giornaliera che fu di 17° 3. Nell' infuriare del temporale il fulmine cadde sulla Chiesa di N. S. della Consolazione, entrò dalla

porta destra tra il cornicione ed il soffitto, percorse lo stesso, e passando per la cupola riuscì sull' altare di S. Agostino; quindi penetrò nell' organo che affatto sconquassò: fatta una visita alla cucina del Convento e cagionativi lievi danni, si diffuse in un pozzo.

Verso la stessa ora il fulmine cadde pure sopra una casa da contadini nel Comune di Quinto alle falde del Monte di Fascie, colpì ed uccise una bambina di 9 anni, e nel percorrere la stalla uccise pure una vacca; da ultimo penetrò nel pozzo e vi si perdette senza recare al padre della bambina suddetta, il quale vi si trovava per farne il purgo, altro danno che quello di breve sbalordimento.

A Boccadasse il fulmine appiccò fuoco ad un fenile, che poi si estese ad una casetta accagionandovi grave danno.

Il brigantino *La Provvidenza* nelle acque di Portofino mentre infuriava il temporale fu colpito dal fulmine, un marinaio fu ucciso e l' albero di maestro reso inservibile.

Ma ben più desolanti furono i danni che avvennero nella città di Savona. Un nembo di pioggia non mai veduto si rovesciò nello stesso giorno su quella città dalle 5 antim. fin verso le 9, cagionando guasti e lutto dovunque. Il torrente *Lettimbro* uscì impetuoso de' suoi argini, parecchie case rovinarono nel borgo Lavagnola, otto persone perirono tra annegate nelle acque, colpite dal fulmine e sepolte nelle macerie; perirono molte bestie bovine e molti cavalli. La strada fu rovinata per più miglia, la comunicazione verso Altare fu interrotta, il Ponte della Concezione presso Savona asportato dalle acque ed egualmente intercettate le strade verso Nizza. Al celebre Santuario della Madonna vi furono altre vittime. Immensi danni furono arrecati alle campagne; le più belle ville e gli orti più ricchi di Savona che for-

mavano la delizia dei cittadini e la meraviglia dei forestieri furono invasi dalla piena delle acque e desolate.

Stato del Cielo. — 64 giorni risultarono i giorni totalmente sereni; il maggior numero si ebbe in gennaio, marzo, febbraio e settembre: 20 furono i giorni di cielo nuvoloso: in maggio, giugno, luglio ed agosto non se ne videro, i più si osservarono in novembre. I mesi nei quali più frequenti si mostrarono i giorni sereni sono gennaio e giugno, e quelli i quali diedero maggior numero di giorni nuvolosi sono novembre ed ottobre; negli altri mostrossi più frequente il sereno-nuvolo.

VENTI.

Il vento predominante fu il Nord, poscia il SO., il NE., ed il SE.; meno di tutti spirò il NO. Riguardo alla loro velocità dominò più il venticello ed il vento debole; meno di tutti il fortissimo che soffiò soltanto tre volte:

1.° Il dì 9 gennaio alle 9 circa antimerid. con una altezza barometrica di 768^{mm} 75. Il termometro era a 0°, il vento soffiava nella direzione Nord con cielo sereno;

2.° Il dì 25 maggio a mezzodì con un' altezza barometrica di 744^{mm} 56 il vento soffiava nella direzione Nord accompagnato da un temporale con grandine, durante il quale avvenne eziandio la minima temperatura giornaliera;

3.° Il dì 29 ottobre alle ore 5 $^1/_2$ pomerid. con un' altezza barometrica di 747^{mm} 82 il vento soffiava a vortici nella direzione NE, accompagnato da un temporale con leggieri acquazzoni; durante il fenomeno si osservò il minimo della temperatura giornaliera; alla sera poi si ebbero deboli lampi a SE.

La direzione media del vento calcolata secondo la formola di Lambert risultò come segue:

Direzione E 80° 18′ N. Frequenza 0,178.

Secondo Schouw si ha Est : Ovest :: 1 : 1,70.
Nord : Sud :: 1 : 1,33.

TEMPERATURA DELL'ARIA A GENOVA NEL 1858

Temperatura media annuale 15° 43.

MESI	ANDAMENTO medio del Termometro alle ore: 9 mattina	mezzodì	3 sera	9 sera	OSCILLAZIONE media	MEDIE DEI massimi assoluti	MEDIE DEI minimi assoluti	MEDIE mensili	VARIAZIONI straordinarie: in 24 ore	in 48 ore fra due massimi	in 48 ore fra due minimi	VARIAZIONI estreme: massimi assoluti	minimi assoluti	Differenze	TEMPO DELLE MASSIME VARIAZIONI: in 24 ore	in 48 ore fra due massimi	in 48 ore fra due minimi	TEMPO DELLE VARIAZIONI ESTREME: dei massimi assoluti	dei minimi assoluti	DIGRESSIONI delle medie mensuali intorno alla media annuale
Gennaio	5.60	6.94	7.47	5.88	1.46	8.05	3.44	5.74	7.8	— 4.6	— 4.3	12.2	—0.8	13.0	il dì 28	dai 4 ai 5	dai 3 ai 4	il dì 19	dai 25 ai 26	— 9.69
Febbraio	4.36	5.58	6.19	4.20	1.60	6.70	2.79	4.74	7.7	— 4.6(1)	— 3.7	11.8	—0.2	12.0	16	» 17 » 16	» 6 » 7	16	» 17 » 18	—10.69
Marzo	9.75	11.12	12.01	9.92	1.73	12.98	7.83	10.40	7.5	+ 3.8	— 4.4(2)	16.5	1.4	7.1	8	» 5 » 6	» 1 » 2	29	» 30 feb. al 1. marzo	— 5.03
Aprile	16.13	17.12	17.84	15.60	1.62	16.49	13.48	15.98	8.8	+ 6.2	+ 2.3	24.5	11.0	13.5	28	» 1 » 2	» 12 » 14	22	dai 31 marz. al 1. aprile	+ 0.55
Maggio	17.98	18.97	19.60	17.19	1.70	20.67	15.06	17.86	8.7	— 4.7	— 3.7(3)	25.0	12.2	12.8	28	» 20 » 21	» 24 » 25	20	dai 8 ai 9	+ 2.43
Giugno	23.61	24.55	25.33	22.94	1.57	26.39	20.62	23.50	9.4	+ 4.4	— 3.9	30.6	16.0	14.6	8 e 26	» 5 » 6	» 25 » 26	13	» 31 magg. al 1. giugno	+ 8.07
Luglio	23.51	24.19	24.99	22.91	1.36	25.89	20.63	23.26	6.5	— 2.7(4)	— 5.1	30.0	16.9	13.1	3	» 6 » 7	» 2 » 3	20	dal 2 ai 3	+ 7.83
Agosto	23.15	24.10	25.16	21.76	2.18	25.81	20.16	22.98	6.7	— 4.3	— 6.3	28.5	17.0	11.5	19	» 7 » 8	» 18 » 19	17	» 18 » 19 » 30 » 31	+ 7.55
Settembre	21.62	22.63	23.50	21.33	1.59	24.44	20.18	22.31	5.7	+ 2.5	— 2.4	26.1	18.0	6.1	20 e 24	» 7 » 8	» 23 » 24	13	» 31 ag. al 1. settemb. e dal 1. al 2	+ 6.68
Ottobre	18.67	19.77	20.96	18.33	1.86	21.38	17.15	19.26	6.6	— 8.2	— 6.1	24.9	7.9	17.0	18	» 29 » 30	» 29 » 30	16	dai 30 ai 31	+ 3.83
Novembre	9.81	10.61	11.01	10.16	1.32	11.95	7.98	9.96	7.9	+ 4.0	+ 3.7	17.0	2.4	14.6	5	» 14 » 15	» 14 » 15	20	» 3 » 4	— 5.47
Dicembre	8.62	9.69	10.11	8.98	1.10	10.84	7.31	9.07	6.1	+ 4.4	— 2.6	14.5	2.4	12.1	21	» 20 » 21	» 5 » 6	12	» 18 » 19	— 6.36

(1) Dai 15 ai 16 un'altra in + 4° 6. — (2) Dai 10 agli 11 un'altra in — 4° 4. — (3) Dal 26 ai 27 un'altra in + 3° 7. — (4) Dai 29 ai 30 un'altra in — 2° 7

PRESSIONE ATMOSFERICA A GENOVA NEL 1858

Pressione media annuale 757mm 660.

MESI	ANDAMENTO medio del Barometro nelle ore				MEDIA delle quattro osserv.	PERIODO		OSCILLAZIONE media	VARIAZIONI straordinarie		VARIAZIONI estreme		DIFFERENZA	TEMPO				DIGRESSIONI delle medie mensili intorno alla media annuale
														DELLE VARIAZ. STRAOR.		DELLE VARIAZ. ESTREME		
	9 mat.e	mezzodì	3 sera	9 sera		della mattina	della sera		dalle 9 mat.e alle 3 sera	dalle 3 sera alle 9 mat.e	massimi assoluti	minimi assoluti		dalle 9 mattina alle 9 sera	dalle 9 sera alle 9 mattina	massimi assoluti	minimi assoluti	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	il dì		il dì	il dì	mm
Gennaio	764.936	764.824	764.495	764.543	764.699	0.411	0.048	0.061	+ 5.97	− 9.02	772.20	748.64	23.56	29	dai 20 ai 21	30 a mezzodì	21 a 3 sera	+ 7.039
Febbraio	759.277	759.110	758.321	758.874	758.870	0.956	0.553	0.596	− 5.83	+ 5.80	766.76	751.24	15.52	1	» 2 » 3	12 a 9 sera	1 a 9 sera	+ 1.210
Marzo	754.965	755.322	755.749	755.834	755.092	0.784	0.415	0.398	+12.15	+ 5.28	768.84	732.65	36.19	7	» 9 » 10	23 a 9 mat.e	7 a 7 1/2 ant.	− 2.568
Aprile	756.663	756.746	756.574	756.518	756.526	0.089	0.056	0.159	+ 6.46	− 3.99	768.01	744.94	23.07	2	» 5 » 6	16 a mezzodì	8 a 3 sera	− 1.134
Maggio	756.012	755.691	755.173	755.983	755.715	0.839	0.810	0.565	+ 5.99	+10.64	766.10	739.85	26.25	3 dalle 3 di sera alle 9 di sera.	» 6 » 9	31 a mezzodì	3 a 3 sera	− 1.945
Giugno	758.640	758.599	758.097	758.418	758.438	0.543	0.321	0.352	− 1.79	+ 1.76	765.35	752.36	12.99	5 dalle 9 m. alle 3 di ser.	» 16 » 17	1. a 9 mat.e	25 a 3 sera	+ 0.778
Luglio	755.743	755.725	755.491	755.531	755.622	0.252	0.040	0.223	+ 5.07	− 4.07	761.02	748.97	12.05	6	» 27 » 28	28 a mezzodì	28 a 9 sera	− 2.038
Agosto	756.382	756.299	755.946	756.154	756.193	0.436	0.208	0.290	+ 3.27	− 3.98	762.05	746.07	15.98	26 da mezzodì alle 9 s.	» 25 » 26	16 a 9 mat.e	26 a 3 sera	− 1.467
Settembre	760.789	760.643	759.999	760.457	760.472	0.790	0.458	0.188	− 2.45	+ 2.63	766.08	753.21	12.87	21	» 18 » 19	20 a mezzodì	7 a 3 sera	+ 2.812
Ottobre	757.637	757.334	756.727	757.390	757.272	0.910	0.663	0.493	− 4.30	+ 7.32	763.07	747.82	15.85	25 dalle 9 m. alle 3 sera	» 25 » 26	4 a mezzodì	29 a 3 sera	− 0.388
Novembre	755.004	754.708	754.412	754.877	754.755	0.592	0.465	0.380	− 6.44	− 6.05	766.54	741.99	24.55	27	» 14 » 15	12 a 9 mat.e	27 a 9 sera	− 2.905
Dicembre	758.642	758.317	757.849	758.264	758.268	0.793	0.815	0.423	− 7.37	− 7.13	766.71	741.99	24.72	27	» 19 » 20	19 a 9 mat.e	27 a 9 sera	+ 0.608

STATO IGROMETRICO DELL'ARIA A GENOVA SECONDO L'IGROMETRO DI SAUSSURE NEL 1858.

***Media Igrometrica annuale* 81° 6.**

MESI	ANDAMENTO medio dell'Igrometro nelle ore				MEDIE delle quattro ore	OSCILLAZIONE media	VARIAZIONI straordinarie		VARIAZ. estreme		DIFFERENZE	TEMPO delle variazioni straord.		TEMPO delle variazioni estreme		DIGRESSIONI delle medie mensili intorno alla media annuale
	9 mattina	mezzodì	3 sera	9 sera			dalle 9 matt.a alle 3 sera	dalle 9 sera alle 9 matt.a	massime assolute	minime assolute		dalle 9 di mattina alle 9 di sera	dalle 9 di sera alle 9 di mattina	massimi assoluti	minimi assoluti	
Gennaio	70°.6	70°.1	69°.7	71°.2	70°.4	0°.9	— 22°	+ 18°	94°	49°	45°	il dì 18	dai 16 al 17	il dì 31 9 di sera	il dì 13 3 di sera	— 11.2
Febbraio	75.7	75.7	75.4	76.6	75.8	0.5	+ 14	— 21	99	51	48	11	» 1 » 2	5 3 di sera	2 3 di sera	— 5.8
Marzo	80.9	81.2	79.5	81.4	80.7	1.1	— 27	— 24 (²)	95	53	42	9 da mezzodì alle 9 sera	» 6 » 7	2 9 di sera 31 3 di sera	13 3 di sera	— 0.9
Aprile	86.3	85.9	84.0	86.3	85.6	1.4	+ 13	— 14	98	64	34	22 dalle 3 sera alle 9 sera	» 19 » 20	1 9 di matt.a	2 3 di sera	— 4.0
Maggio	82.7	82.9	81.5	84.0	82.6	2.0	— 33	— 15	97	58	39	20 dalle 9 mat.a alle 3 sera	» 20 » 21	1 9 di sera	20 3 di sera	+ 1.0
Giugno	85.2	84.6	82.9	83.5	84.0	1.7	— 13	+ 14	94	66	28	8-9 da mezzodì alle 3 sera	» 27 » 28	8 9 di matt.a	26 3 di sera	+ 2.4
Luglio	86.9	86.8	86.0	86.0	86.4	0.8	— 9	— 20	96	68	28	9 da mezzodì alle 9 sera	» 30 » 31	7 mezzodì 9 { 9 di matt.a mezzodì 19 { 9 di matt.a mezzodì	31 { 9 di matt.a mezzodì	+ 4.8
Agosto	85.4	85.7	83.7	85.4	85.0	1.0	— 29	— 15	96	58	38	26 dalle 9 mat.a alle 3 sera	» 6 » 7	15 9 di matt.a 19 9 di matt.a	27 3 di sera	+ 3.4
Settembre	84.6	84.7	83.4	85.9	84.4	1.3	— 14 (²)	— 11	98	70	28	31 dalle 9 mat.a a mezzodì	» 4 » 5	7 9 di matt.a	26 9 di sera	+ 2.8
Ottobre	83.4	83.2	82.2	82.6	82.8	0.9	— 10	+ 17	100	55	49	11	» 10 » 11	11 6 ½ matt.a	30 { 3 di sera 9 di sera	+ 1.2
Novembre	80.7	82.5	83.0	83.8	82.5	1.8	+ 13	+ 8 (³)	97	64	33	6	» 5 » 6	15 3 e 9 sera 17 9 di matt.a 18 9 di matt.a	4 { mezzodì 3 di sera 5 3 di sera	+ 1.9
Dicembre	80.2	79.8	79.2	79.9	79.8	0.5	— 31	— 21	97	58	39	29 dalle 3 sera alle 9 sera	» 27 » 28	24 mezzodì	29 { mezzodì 9 di sera	— 1.8

(¹) Dai 10 agli 11 un'altra in + 24° — (²) Da mezzodì alle 9 di sera del giorno 3 — un'altra in + 14° — (³) Dai 14 ai 15 dai 20 ai 21 dai 26 ai 27 un'altra in 8°

METEORE ACQUEE E FENOMENI ELETTRICI OSSERVATI A GENOVA NEL 1858

MESI	NUMERO dei giorni di pioggia, di neve e di grandine	QUANTITA' d'acqua raccolta per mese in millim. d'altezza	QUANTITA' media raccolta per giorno di pioggia, di grand.e, di neve	METEORE ACQUEE giorni: di pioggia	di neve	di nebbia	di gelo	FENOMENI ELETTRICI giorni: di grandine	di tempor.	STATO DEL CIELO giorni: di sereno	di variabile	di nuvolo	ANNOTAZIONI
		mm	mm										
Gennaio. .	4	19.09	4.77	1	3	2	11	•	•	15	14	2	Prodotto della neve sciolta in gennaio mm. 18.41
Febbraio .	6	7.90	1.32	4	2	3	7	•	•	7	18	3	Prodotto della neve sciolta in febbraio 3.46
Marzo. . .	7	125.98	18 10	5	2	5	•	•	•	8	21	2	Prodotto della neve sciolta in marzo 13.63
Aprile. . .	13	133.93	10.31	12	•	5	•	1	5	3	25	2	
Maggio . .	11	46.53	4.23	10	•	5	•	1	2	4	27	•	Totale neve sciolta. . . mm. 35.50
Giugno . .	4	14.39	3.60	4	•	1	•	•	3	2	28	•	
Luglio . .	8	112.88	14.11	7	•	1	•	1	4	4	27	•	Media per ogni giorno di neve mm. 4.78
Agosto . .	12	99.26	8.27	11	•	4	•	1	3	5	26	•	
Settembre.	3	31.97	10.66	3	•	7	•	•	•	6	23	1	Totale della pioggia raccolta all'Udometro nell'anno . . . . mm. 1202.46
Ottobre . .	14	289.65	20.69	13	•	3	•	1	6	5	25	1	
Novembre.	15	245.07	16.35	14	1	9	2	•	•	2	21	7	
Dicembre .	7	109.31	15.61	7	•	2	•	•	•	3	26	2	Media per ogni giorno piov. mm. 13.21

DIREZIONE E VELOCITA' RELATIVA DEI VENTI A GENOVA NEL 1858

(Questa Tavola racchiude l'addizione delle quattro osservazioni giornaliere)

MESI	DIREZIONE								MEDIE MENSILI				VELOCITA'					
									SECONDO LAMBERT		SECONDO SCHOUW							
	N	N E	E	S E	S	S O	O	N O	Direzione	Frequenza	Est all'Ov. come	Nord al Sud come	Calma	Venticello	Debole	Vento	Forte	Fortissimo
Gennaio	79	19	9	4	2	3	1	7	E 79° N	0,723	1:0,07	1:0,04	7	24	34	37	21	1
Febbraio. . . .	70	29	3	7	2	1	»	»	E 72 N	0.799	1:0,03	1:0,20	3	20	19	35	35	»
Marzo	36	23	5	22	9	17	»	2	E 35 N	0,251	1:0,26	1:0,60	20	54	38	11	1	»
Aprile	17	12	2	29	18	30	2	8	S 11 E	0,267	1:1,93	1:0,87	33	56	23	6	2	»
Maggio.	17	7	9	32	10	29	6	3	S 16 E	0,257	1:1,30	1:2,0[illegible]	17	55	32	18	1	1
Giugno.	14	9	»	4	4	58	12	2	O 30 S	0,506	1:1,10	1:3,69	45	60	12	2	1	»
Luglio.	11	11	5	28	14	43	7	1	O 84 S	0,344	1:5,55	1:2,65	16	64	31	13	»	»
Agosto	13	18	6	20	1	43	12	2	O 54 S	0.313	1:0,78	1:2,62	25	60	25	12	2	»
Settembre . . .	27	13	3	13	3	26	22	8	N 65 O	0,234	1:1,10	1:2,34	18	70	21	10	1	»
Ottobre	24	43	11	19	4	14	6	1	E 45 N	0,332	1:0,35	1:0,80	7	64	36	12	4	1
Novembre . . .	77	19	2	18	»	1	»	»	E 71 N	0,718	1:0,03	1:0,10	4	16	65	30	5	»
Dicembre . . .	96	23	1	2	2	2	»	»	E 81 N	0,869	1:0,34	1:0,08	6	21	53	33	11	»

RIASSUNTO DEI DATI CAPITALI

TERMOMETRO

Medie				
ore 9 matt.	15°,25	Massimi medii	17°,80	
» mezzodì	16,28	Minimi medii	13,06	
» 3 sera	17,01	Estrema mass.	30,6	15 giugno
» 9 sera	14,77	Estrema minima	0,8	26 febbraio

Media delle 4 osservazioni orarie 15°,83
Media dei Massimi e Minimi medii 15,43
Mass. variaz. fra due Mass. in 48 ore — 8° 2 dal 29 al 30 ottobre
Mass. variaz. fra due Minimi in 48 ore — 6 3 dai 18 ai 19 agosto
Mass. variaz. in 24 ore 9 4 il dì 6 e 26 giugno

BAROMETRO

Medie			
ore 9 matt.	mm. 757.891	Massima assol. mm. 772.20.	30 gennaio
» mezzodì	» 757.777	Minima assol. » 732.65.	7 marzo.
» 3 sera	» 757.403	Periodo medio della matt.ª mm.	0.619
» 9 sera	» 757.695	della sera »	0.404

Media annuale » 757.660 Oscillazione media diurna » 0.344
Mass. variaz. dalle 9 matt.ª alle 9 sera + mm. 12.15 il dì 7 marzo
Mass. variaz. dalle 9 sera alle 9 matt.ª + » 10.64 dagli 8 ai 8 maggio

IGROMETRO

Medie			
ore 9 matt.ª	81°.9	Massima assol. 100° (?)	li 11 ottobre
» mezzodì	81.9	Minima assol. 49	li 22 gennaio
» 3 sera	80.9	Mass. variaz. dalle 9 sera alle 9 matt.ª	— 24° dai 6 ai 7 marzo
» 9 sera	82 2		+ 24 dai 10 agli 11 »

Media annuale 81.6 li 29 dicembre dalle 3 sera alle 9 sera una variaz. di — 31°.

UDOMETRO

Pioggia raccolta nell'anno mm. 1202.46. Giorni piovosi 91
Neve raccolta nell'anno » 33,50. Giorni nevicosi 8
Totale dell'acqua raccolta mm. 1235,96.

STATO ATMOSFERICO

Giorni sereni	64	Giorni di grandine	5
» variabili	281	» » gelo	20
» Nuvoli	20	» » temporale	20
» Nebbiosi	47		

Giorni di vento fortissimo	0, 3
» » forte	21, 0
» di vento	54, 3
» di vento debole	97, 1
» di venticello	141, 0
» di calma	50, 1

ANEMOMETRO

N.	480	S.	67
NE.	226	SO.	267
E.	57	O.	66
SE.	198	NO	29

Vento più dominante Nord. Vento meno dominante Nord-Ovest

Direzione Media

Secondo Lambert { Direzione E. 80° 18′ N; Frequenza 0,178 }

Secondo Schouw { Est : Ovest : : 1 : 1,70; Nord : Sud : : 1 : 1,33 }

And Atmosferica

del Termometro.